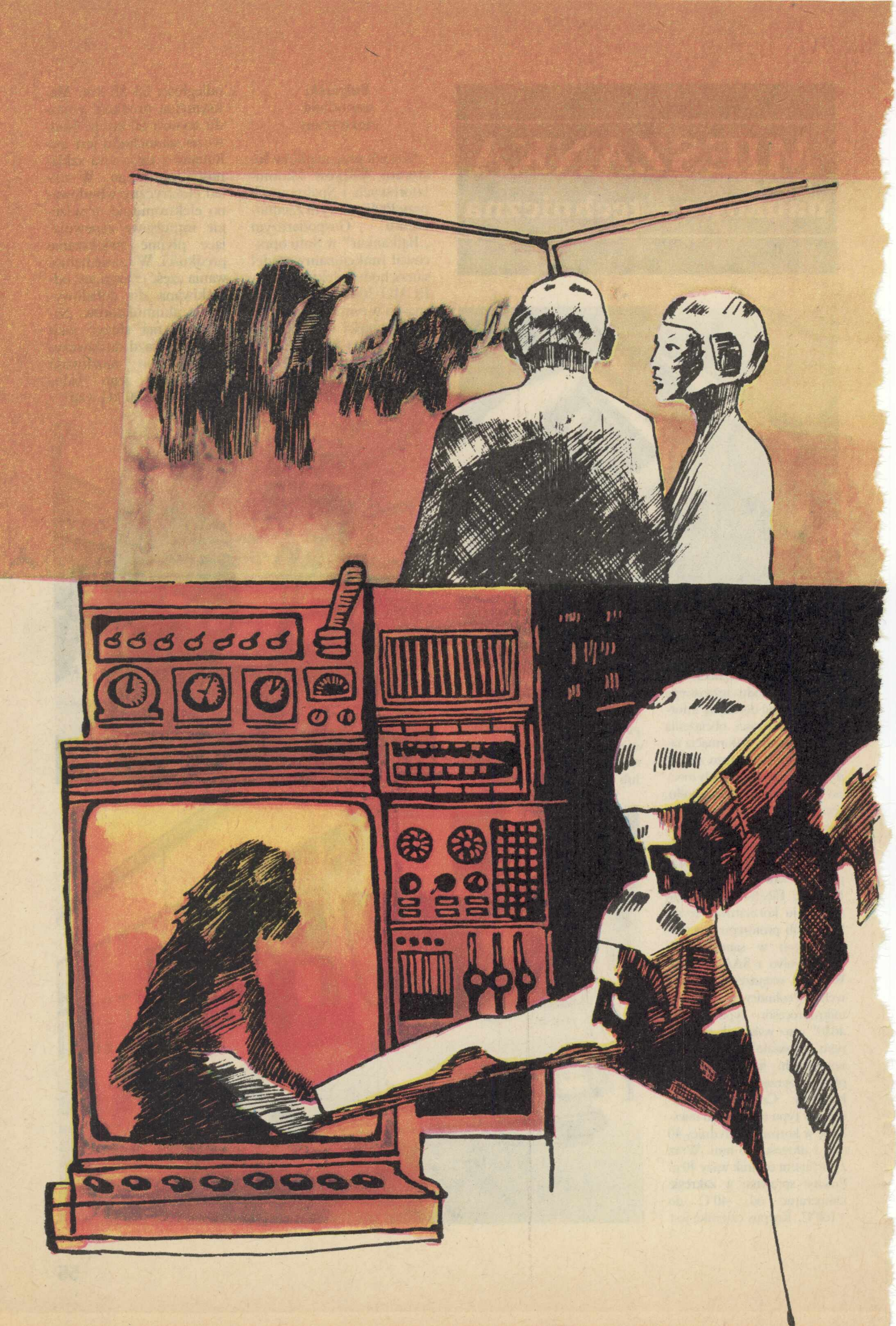

PIERWSZE STADIUM

Napisał: Andrzej Krzepkowski

Ilustrował: Bogusław Orliński

I

Ter Gigon odwrócił się od pulpitu sterowania reakcją jądrową i pochylił się nad komunikatorem. Już po chwili pomieszczenie zapełniło się naukowcami z innych działów. Oglądali w nabożnym skupieniu utrwalony na kliszy ślad cząstki zakończony rozbłyskiem twardego promieniowania. Uczony ogarnął tłum spojrzeniem i wyszedł z laboratorium...

Na zaległy urlop wyjechał za miasto jak najdalej od gapiów ulicznych i natrętnych reporterów, rozkoszował się zapachem skoszonej trawy i wiatrem schylającym na polu pełne kłosy jak złotoczerwone, rozedrgane fale. Zmęczony daleką przechadzką uczony skrył się w cieniu najbliżeszego zwierzodrzewa i otarł macką szerokie, spocone czoło zawodowego koncepcjonisty. Należał mu się ten odpoczynek. Przez pięć okołosłonecznych cykli poszukiwał dowodu istnienia cząstki, którą przewidział i wyliczył. A teraz warion o znaku przeciwnym stał się rzeczywistością. W mózgu uczonego pojawiły się błyski niespodziewanych, dalekich skojarzeń – pozwalał im na to jak dobrotliwy ojciec patrzący z pobłażaniem na igraszki niesfornych dzieci. Wyobraźnia podsuwała mu nieograniczone możliwości wykorzystania nowych cząstek – nowe bronie i nowe silniki statków kosmicznych dalekiego zasięgu, inne słońca i inne światy. Kolejne skojarzenie wstrząsnęło nim jak brutalne uderzenie. Jeżeli jest jedna, mogą być i inne cząstki przeciwne. Może nawet całe światy z nich zbudowane... Uczony zerwał się na równe tocznie i jak mógł najszybciej zmierzał po bagaże.

Całe światy... – przeprowadzał po drodze pierwsze operacje logiczne i wstępne obliczenia. Jak wyglądało pojawienie się warionu przeciwnego? Zaraz. Najpierw było nieznaczne zaburzenie falowe przestrzeni, skrzywienie tak nieznaczne, że zaledwie wykryte przez najdoskonalsze instrumenty, a w następnej chwili pojawił się ,,jego" warion. Zupełnie jak gdyby ktoś przebił nożem arkusz metalowej folii. Najpierw nieznaczna wypukłość, wstępne naruszenie spoistości materiału, potem rozdarcie. Jeżeli założyć, że folia po przesunięciu noża przez otwór na drugą stronę samoistnie powraca do stanu równowagi, to postrzępione brzegi rozdarcia powinny przywrzeć do siebie, skleić się w jednolitą całość jak przed zakłóceniem równowagi. Coś bardzo podobnego może kryć się w mechanizmie pojawiania się warionów przeciwnego znaku...

Trzy następne cykle Ter spędził w swoim laboratorium. Efektem wspólnego wysiłku naukowców kilkunastu połączonych działów była wpierw sonda bezzałogowa wysłana w inny wymiar. Gdy wróciła, w jej pojemniku, znaleziono utrzymywane polem siłowym w oddaleniu od ścian, jakieś formacje mineralne, pyły i kilka niewątpliwie organicznych, stosunkowo skomplikowanych tworów. Ter Gigon triumfował. Nic teraz nie przemawiało już

przeciw złożeniu osobistej wizyty w innym świecie. Dostosowany do przejścia bariery grawilot wyposażono w regeneratory atmosfery i żywność na okres kilkunastu lat. Pomimo wszelkich możliwych zabezpieczeń Gigon, siedzący już w fotelu przed tablicą sterowania, poczuł się trochę dziwnie. Jeszcze raz spojrzał uważnie na towarzyszących mu asystentów i zdecydowanym ruchem macki przesunął starter w krańcowe położenie...

II

Spławik drgnął i zanurzył się całkowicie w wodzie, ostre szarpnięcie odwinęło z kołowrotka kilka metrów żyłki, ale wędkarz, wpatrzony szeroko rozwartymi oczyma w to coś, co niespodziewanie pojawiło się na brzegu strumienia, nie zareagował. Przez moment przypominał manekin ze stereoreklamy. W następnej chwili rzucił wędkę i z charakterystyczną dla rasowego uczonego impulsywną ciekawością podbiegł z wyciągniętą ręką. Słaby, dość nieprzyjemny szok powstrzymał go od ponowienia próby dotknięcia nieznanego pojazdu. Bo też doskonały niemal w samym swoim zarysie, nieludzko czysty w wygiętych łagodnie płaszczyznach i śmiało nakreślonych liniach prostych, był to niezaprzeczalnie statek powietrzny. Charakterystyczny dla każdej z możliwych technik garb rotora grawitacyjnego nad dyszami przetworników pola i aerodynamiczne stabilizatory rozmieszczone symetrycznie po bokach kadłuba jednoznacznie określały przeznaczenie pojazdu. Jednocześnie niektóre rozwiązania konstrukcyjne wskazywały niezbicie, że nie jest to dzieło rąk ludzkich...

Ben Morris, najlepszy matematyk Instytutu Intelektroniki, oczekiwał przez chwilę, że otworzą się ukryte wśród załamań powierzchni drzwi i pokaże się w nich pilot obcego pojazdu świergoczący coś w swoim języku, lecz pojazd nadal trwał w czujnym bezruchu. Tylko soczewki sprzężonych peryskopów czy kamer, przysłonięte świetlistą, otulającą pojazd ze wszystkich stron mgiełką, poruszały się synchronicznie z krokami Morrisa. Dopiero gdy uczony cofnął się parę kroków, by pełniej ocenić rozmiary statku, ów drgnął i posunął się w ślad za Morrisem. W ten sposób zawędrowali najpierw do poduszkowca uczonego, a potem na dziedziniec Instytutu. Powiadomiono rząd i wojsko, prasa dowiedziała się sama, co chwila ktoś przylatywał, ktoś inny przyjeżdżał, obfotografowywano Bena i pojazd ze wszystkich stron. Okazało się wtedy, że owa świecąca mgiełka powoduje prześwietlenie klisz. Dopiero po kilku godzinach intensywnych badań stwierdzono, że cały statek przybyszów otoczony jest potężnym polem siłowym o niewiarygodnie spójnej strukturze falowej. Wyglądało na to, że przybysze nie życzą sobie żadnych odwiedzin. Co dziwniejsze, nic nie wskazywało na to, by statek dostosowany był do podróży kosmicznych. Jego konstrukcja, nawet przy założeniu wytrzymałości wielokrotnie większej od stali, była zbyt wiotka jak na warunki próżni i grożące niebezpieczeństwa meteorytowych zderzeń, którym nawet pole siłowe nie mogłoby przeciwstawić się w stopniu zapewniającym całkowite bezpieczeństwo ewentualnej załogi. Obecny przy pracy Bena profesor Natanson jako pierwszy zwrócił uwagę na zbieżność właściwości badanego pola z cechami pól stosowanych przy badaniach antymaterii. To przypadkowe stwierdzenie wystarczyło Benowi. Z charakterystyczną dla niego intuicją wyciągnął śmiały wniosek, iż statek przybyszów może być właśnie z antymaterii...

Badania trwały dzień i noc. Zaledwie skonstruowano odpowiednie filtry magnetooptyczne i dokonano pierwszych serii zdjęć, statek okrył się płomieniem wyładowania i znikł z oczu zebranym naukowcom. Zwołaną naprędce konferencję otworzył Ben Morris referatem z przeprowadzonych badań. Dysputy i spory, których początkiem była owa konferencja, w ciągu kilku dni objęły całą Ziemię i najbliższe gwiezdne kolonie. Bo też nigdy jeszcze w dziejach ludzkości nie zdarzył się fakt spotkania obcej cywilizacji. Ziemskie statki kosmiczne przemierzały olbrzymie połacie Kosmosu, podążały wszędzie tam, gdzie spodziewano się myślących istot, i wracały, przynosząc na swoich pokładach tylko rozczarowa-

ne załogi. W tej sytuacji projekt Morrisa, przewidujący skonstruowanie analogicznego urządzenia i wypróbowanie go w praktyce, spotkał się z poparciem dużej części społeczeństwa i, co ważniejsze, władz.

Z chwilą przyznania pierwszej dotacji przystąpiono do systematycznych prac przygotowawczych, kompletowano sprzęt, zastanawiano się nad teoretycznymi rozwiązaniami problemu. Według Morrisa, należało sięgnąć do zarzuconej niegdyś teorii superprzestrzeni. Głosiła ona, iż wszechświat jest jak gdyby zbiorem trójwymiarowych fotografii wszelkich możliwych i niemożliwych konfiguracji istniejących i nieistniejących w Kosmosie atomów, przy czym trójgeometrie owe interferują ze sobą w ustalonym, acz nieznanym porządku. Morris wyliczył nawet na podstawie strzałki pola stosowanego przez przybyszów, o ile stereoradianów superprzestrzeni przesunięta jest ich trójgeometria względem Ziemi. Tym samym projekt Morrisa pozwalał niewielkim – w porównaniu z lotami kosmicznymi – nakładem kosztów i czasu na skomunikowanie się z inną cywilizacją.

Charakterystyczny dla ludzi sceptycyzm ustąpił miejsca nieograniczonemu niemal entuzjazmowi. Rozprawa Morrisa, wydana nakładem ,,The World Company Ltd.," znikła z półek tego samego dnia. W obcą cywilizację uwierzyli wszyscy, lecz spory trwały nadal. Powodem była zawarta w rozprawie hipoteza o antymaterialnej budowie przybyszów. Poszły więc w ruch wszystkie teorie tyczące struktury przestrzeni i czasu. Szczególne triumfy święciła teoria Feynmanna głosząca, że antymateria jest materią o przeciwnym do ziemskiego zwrocie upływu czasu. Entuzjaści podróży w czasie znaleźli w niej dowód na poparcie swoich hipotez. Modny w tym okresie stał się tzw. ,,paradoks pięćdziesięcioletniego naukowca". Polegał on mniej więcej na tym, że pięćdziesięcioletnie małżeństwo rozstaje się. Mężczyzna w odpowiednio skonstruowanym pojeździe wyrusza do trójgeometrii antymaterii. Po przekroczeniu granicy wymiarów pojazd ulega nowej linii świata, a więc cofa się w czasie względem linii Ziemi. Tymczasem odgrodzony od pola czasu ujemnego barierą energetyczną, naukowiec żyje i starzeje się zgodnie z biegiem czasu Ziemi. Po upływie 25 lat siedemdziesięciopięcioletni mężczyzna wraca na Ziemię do dwudziestopięcioletniej małżonki. Nie było dnia, by nie zgłoszono do Centrów Pamięci Ziemi kilku nowych rozwiązań problemu. Najciekawsza teoria głosiła, że z chwilą powrotu naukowca do naszego wymiaru kontynuacja jego linii życia powinna omijać linię poprzednią. Bo też absurdem byłoby, żeby 75-cioletni naukowiec spotkał swoją żonę i, wyruszywszy ponownie do innego wymiaru, po 25 latach, zgodnie ze znanym nam już faktem, powrócił jako stuletni starzec i spotkał swoją znów 25-letnią żonę... Przytoczona teoria zakładała więc, oprócz mnogości możliwych wymiarów, także i pomnażanie się ewentualnych czasów przyszłych całej Ziemi w postępie geometrycznym.

W takiej atmosferze ,,burzy umysłów" i ogólnego poruszenia w pracowni Bena Morrisa powstawał i dojrzewał projekt pierwszego ziemskiego statku superprzestrzennego. Poważną trudnością stał się problem poruszania pojazdu. Kolejno odpadały wszystkie projekty konwencjonalnych napędów, jak kołowy, bądź odrzutowy, zaś ziemskie rozwiązania napędu grawitacyjnego były jeszcze w stadium doświadczeń na skalę laboratoryjną. Myślano nad pojazdem kroczącym, odizolowanym od podłoża polem siłowym, powstawały też projekty laboratoriów-kul o zmiennym środku ciężkości, lecz sprawność energetyczna i terenowa takich pojazdów musiałaby z konieczności być bardzo niska, i to w połączeniu z wysokim kosztem budowy i trudnościami konstrukcyjnymi. Ogólną aprobatę zyskał dopiero projekt asystentki profesora Natansona, Elli Warren. Zaproponowała ona zastosowanie superpola w wersji wirującej. Miało ono przejąć w ten sposób rolę śmigła w normalnych poduszkowcach i energetycznymi kanałami tłoczyć antymaterialną atmosferę pod podwozie pojazdu.

Otwarty pozostawał także problem zasilania. Osiemnastoprocentowa sprawność grawirotorów nie mogła zapewnić zasilania wszyst-

kim koniecznym urządzeniom. Wysokosprawne akumulatory mogły bez ładowania zapewnić pracę urządzeń przez okres najwyżej tygodnia, zaś względy bezpieczeństwa i ograniczenie przestrzeni w tak małym, kilkuosobowym statku, nie pozwalały na zastosowanie reaktora jądrowego. Dopiero projekt Benn Morrisa pozwolił na wyjście z pozornego impasu. Zaproponował on zainstalowanie reaktora za powłoką statku. Tam, pomiędzy dwoma warstwami superpola izolującego, miała zachodzić kontrolowana reakcja anihilacji materii. Zaprzęgnięto do pracy komputery. Zmodelowany iteracyjnie cyfrowy obraz prototypu statku działał do tego stopnia bez zarzutu, że niemal natychmiast przystąpiono do jego praktycznej realizacji...

Równie ciekawie i oryginalnie wyglądała morrisowska interpretacja mechanizmu przejścia bariery międzywymiarowej. Wykładnią jego rozumowania stał się pojedynczy pozyton. Profesor Morris wyliczył zaburzenie falowe przestrzeni towarzyszące pojawieniu się antymaterialnej cząstki i ilość energii konieczną dla zaistnienia zjawiska. Następne obliczenia dotyczyły już całego pojazdu. Rzecz oczywista, iż niemożliwe było nadanie ludzkim ciałom energii rzędu milionów elektronowoltów, zarówno jak i skonstruowanie urządzeń zdolnych wydzielić tak olbrzymie ilości energii. Można jednak było upozorować powierzchniowo wysoki poziom energetyczny pojazdu, co pozwoliło na kolosalne zmniejszenie mocy potrzebnej do przekroczenia bariery i późniejsze podtrzymanie poziomu pola zewnętrznego. Interpretacja ta stała się ostatnim krokiem w realizacji projektu wyprawy...

III

Przylepiony do okularu peryskopu Neal O'Brien przybrał dziwny wyraz twarzy. Zajęty ustalaniem poziomu mocy zewnętrznego superpola Morris zerknął w monitor i również na moment znieruchomiał, potem drgnął i szybko doprowadził procedurę do końca. Zebrana w sterowni załoga wpatrywała się zdziwiona w migające na ekranach cienie. Widok był co najmniej niespodziewany. Pulsacje blasku o fantastycznych kształtach pojawiające się na ekranie, a po chwili rozpływające się w nieokreśloność, zaskoczyły wszystkich. Nie tak wyobrażali sobie równolegle trwający świat...

Przez następne trzy tygodnie Morris pojawiał się w sterowni tylko w dni przypadającego nań dyżuru. Z bionikiem Reallym szukał jakiegoś sensownego rozwiązania problemu. O przejściu granicy wymiarów świadczyły niezbicie wskazania masomierzy twierdzących uparcie, iż naokoło statku nie ma dosłownie nic. Z drugiej strony wiadomo było, że pojawiające się na ekranach cienie nie mogą istnieć w oderwaniu od jakiegoś, na swój sposób realnego, świata.

Z pierwszą propozycją powrotu wystąpił po miesiącu sam Morris, lecz nie zgodził się na to chemik Neal poparty po chwili zastanowienia przez obydwu fizyków i bionika. Wniosek był logiczny. Jeżeli zgodnie z przewidywaniami teoretycznymi czas płynął ujemnie, to nie musieli śpieszyć się z powrotem. I tak nikt na nich nie mógł czekać, bo punkt końca podróży wypadł wcześniej niż punkt startu. Jeżeli zaś w upływie czasu nie zmieniło się nic, to miesiąc czy nawet rok spędzony na badaniach nowego świata nie odgrywał istotnej roli...

Od tej pory życie na statku potoczyło się ustalonym trybem; odrywano się od pracy tylko na posiłki, wieczorem zawsze ktoś wpadał do Morrisa lub Natansona, po chwili przychodził ktoś trzeci, dyskusje przeciągały się nieraz prawie do umownego rana. Mimo to po upływie pół roku prace nad rozwikłaniem problemu nie posunęły się ani o krok. Być może pewien wpływ miała na to jedyna na statku kobieta, Ella Warren. Wprawdzie ona sama pracowała równie intensywnie, jak inni, lecz gdy tylko jej zgrabna sylwetka zamajaczyła w drzwiach pracowni któregoś z kolegów, ten natychmiast przerywał pracę. Jednak Ella jakby tego nie spostrzegała. Do wszystkich odnosiła się jednakowo przyjaźnie i wszystkich darzyła na pozór tą samą życzliwością. A pochłonięty pracą Morris nie zdawał sobie sprawy z tego, kto przynosi mu posiłki i sprząta pracownię. Wspólnie z profesorem Natansonem i Reallym opracowywał model przetwor-

nika widma, który pozwoliłby im zajrzeć do wnętrza otaczającego statek obcego świata. Przeprowadzona pod koniec następnego miesiąca próba nie dała nic. Obraz w okularze aparatu przesunięty był po prostu w pasmie spektralnym, lecz nie zmienił się ani trochę. Zaalarmowana brzękiem tłuczonego szkła Ella zastała Morrisa podnoszącego nad głową następny aparat. Wiedziała, że spotkanie z rozwścieczonym profesorem zazwyczaj nie wróżyło nic dobrego, lecz bez wahania weszła do laboratorium. Łagodnym, spokojnym ruchem dłoni wyjęła aparat z ręki Morrisa i płynnie, poruszając się jak gdyby w transie, poprowadziła oszołomionego Bena w stronę posłania, ułożyła go do snu, jak rozgoryczone dziecko. Zaglądał jej w oczy usiłując zrozumieć – dlaczego? Czuł, jak topnieje w nim pomału gorycz zmarnowanego czasu, uspokajał się przy niej starając się zwolnić upływ czasu do tej jednej niespodziewanej chwili, aż wszystko rozpłynęło mu się przed oczyma w głębi mocnego, pokrzepiającego snu...

Obudził się już jako trzeźwy i opanowany profesor Morris. Elli nie było. Leżąc jeszcze przypominał sobie teraz ową chwilę, gdy cały świat zwolnił bieg, przystanął na moment. Opętała go ta myśl, choć bronił się przed nią, wmawiał sobie samemu, że ujęcie problemu od tej strony zakrawa na absurd... Wnosząca tacę ze śniadaniem Ella zastała go przy klawiaturze komputera. Pośpiesznie przełknął posiłek i wrócił do swoich obliczeń. Po chwili wraz z O'Brienem i jednym z fizyków przerabiali jedną z magnetowizyjnych kamer, zakładali jakiś silnik i ogromne szpule taśmy...

Mimo ponad tysiąckrotnej różnicy między szybkością nagrania, a odtwarzania, oczy zebranych w sterowni uczestników wyprawy zaledwie nadążały za zmianami migających na ekranie obrazów. Jeden dzień innego świata trwał krócej od ziemskiej minuty, zagadkowe cienie okazały się wiekowymi budowlami wznoszącymi się z gruzów i stopniowo malejącymi w miarę budowy...

Wniosek był tak oczywisty, że w godzinę po zakończeniu projekcji wszytko było przygotowane do powrotu. Lekki, znany już wszytkim zawrót głowy świadczył o ponownym przekroczeniu granicy wymiarów...

IV

Really odsunął się od wziernika i nieprzytomnie spojrzał na kolegów. Wypowiedziane przez niego słowo ,,plejstocen" sprawiło, że zerwali się na równe nogi. – Nareszcie rozumiem, dlaczego tak bezskutecznie szukaliśmy wzmianki o swoim powrocie w starych annałach – profesor Natanson odwrócił się od monitora i nieoczekiwanie parsknął śmiechem. – Chyba będziemy mogli wyjść z tego pudełka. Trochę mi się już sprzykrzyło...

Pojazd stał na piaszczystym pagórku porośniętym karłowatymi sosnami, przez ich poskręcane pnie przeświecało krwistym blaskiem zachodzące słońce. Za radą bionika wstrzymali się z wyjściem do następnego dnia. Ostrożność wcale nie była przesadzona. Wychodzący rano jako pierwszy Reall wskazał kolegom, świeże ślady olbrzymich niedźwiedzich łap odciśniętych w piasku...

I znowu życie załogi ułożyło się w ustalonym trybie. Fizycy polowali od czasu do czasu na mamuty i nosorożce, Really badał okolicę, O'Brien, Morris i Natanson usiłowali stworzyć coś w rodzaju minimalnego komfortu. Wszelkie próby powrotu do swojej epoki zarzucono bardzo szybko. Nie było żadnej możliwości wyliczenia wektora pola i przekonstruowania urządzeń statku tak, by w podróży poprzez wymiary natrafić na trójgeometrię materii interferującą w kierunku dodatnim z szybkością wiekszą niż intereferencje Ziemi. Pogodzenie się z losem ułatwiło wyprawie odkrycie człekokształtnych istot gnieżdżących się w pobliskich pieczarach. Patrząc na te niezgrabne, ociężałe niedawne małpy nie chciało się wierzyć, że za milion lat wytworzą olbrzymie cywilizacje, że sięgną nawet do gwiazd. Badania poszczególnych osobników wykazały tak niski stopień inteligencji u testowanych, że naprawdę wątpliwy stawał się ich dalszy rozwój. To była po prostu jedna z nieliczonych ślepych gałęzi ewolucji, rasa już przy samym swoim powstaniu skazana na zagładę, gdyby została pozostawiona samej sobie...